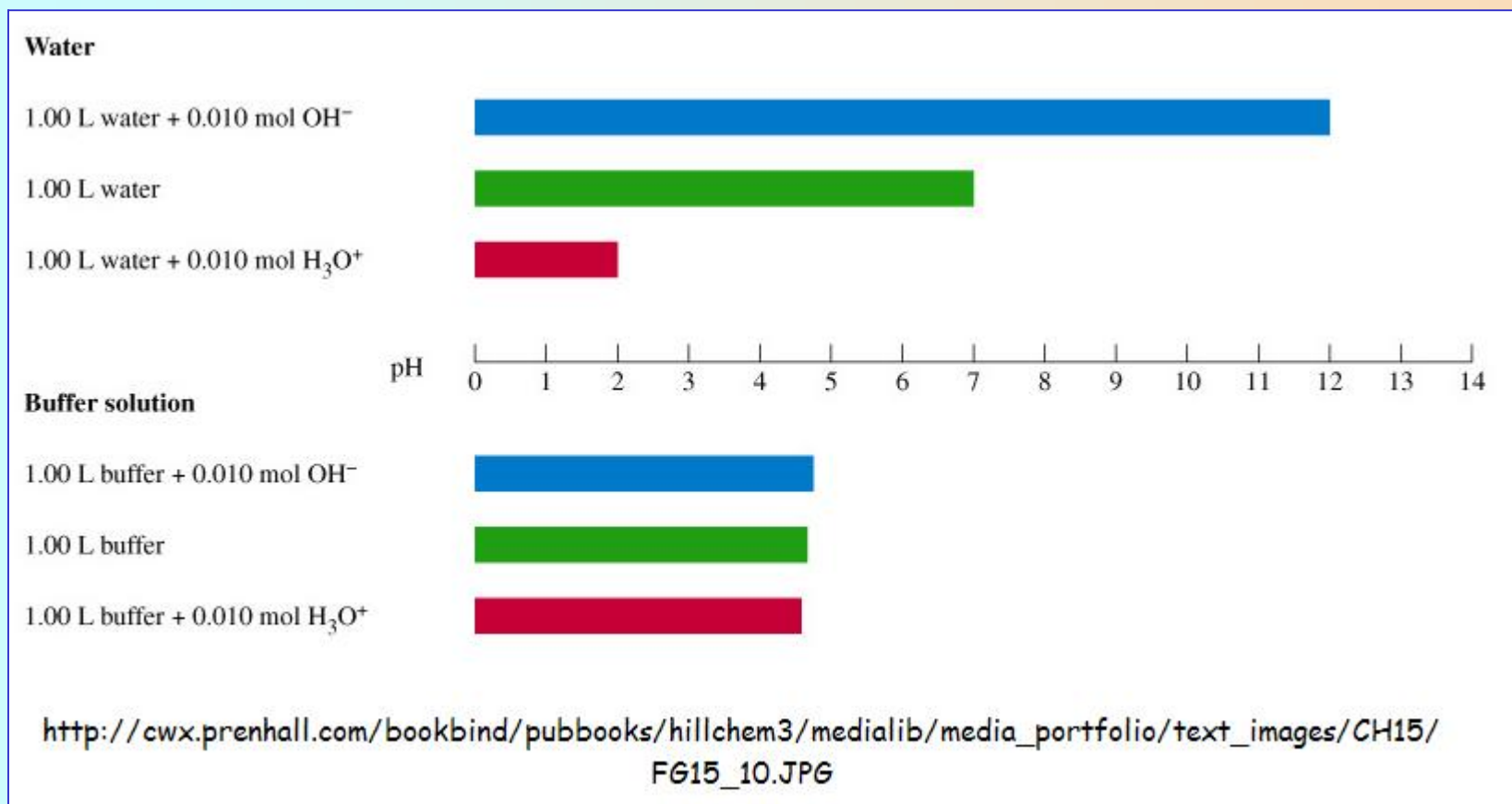


Buffer disoluzioak

Definizioa

Buffer edo tanpoi disoluzio bat **pH aldaketak murrizten duen** disoluzio bat da.



Buffer disoluzioak

Acid/Base

NH₃

Molarity: 10.00 X10⁻¹ M

Volume: 400.00 mL

Salt

NH₄Cl

Molarity: 10.00 X10⁻¹ M

Volume: 400.00 mL

Buffered Solution

Prepare your buffered solution:

1. Pick Acid/Base and Salt,
2. Set their molarities,
3. Set their volumes,
4. Test the pH value for the solution using pH meter.

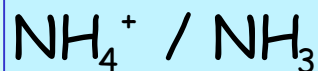
<http://www.chem.iastate.edu/group/Greenbowe/sections/projectfolder/f lashfiles/acidbasepH/pHbuffer20.html>

Konposizioa

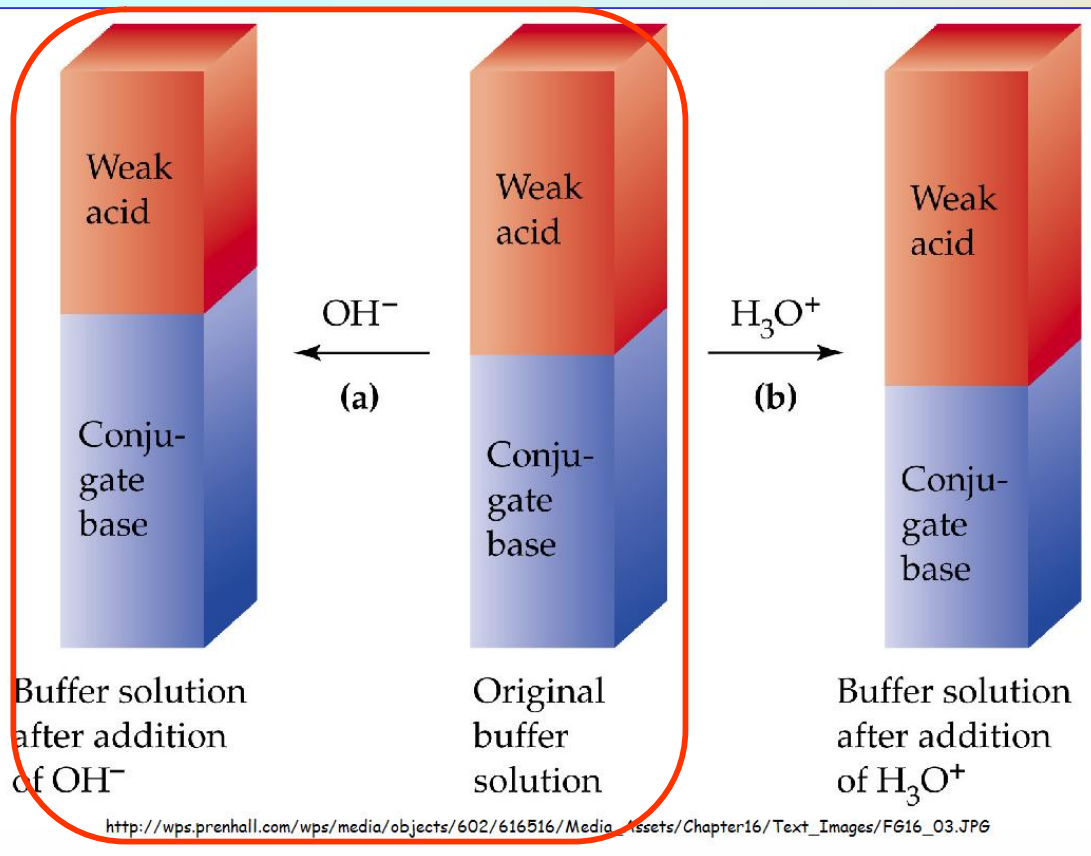
Buffer disoluzio baten osagaiak azido eta base ahul konjokatuak dira.

Esate baterako azido azetiko eta azetato ioiaren nahasketa buffer disoluzioa osatzen dute.

Irudi honetan buffer disoluzioaren osagaiak hauek dira:

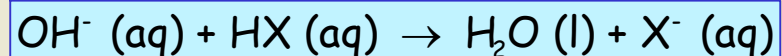


Buffer disoluzioak

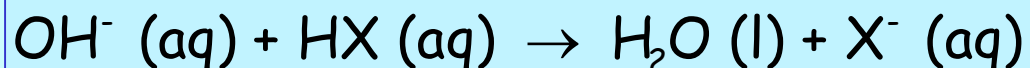


Nola funtzionatzen duen

OH^- ioiak gehitzen badira buffer disoluzio batera, honen osagai azidoarekin erreakzionatzen dute:

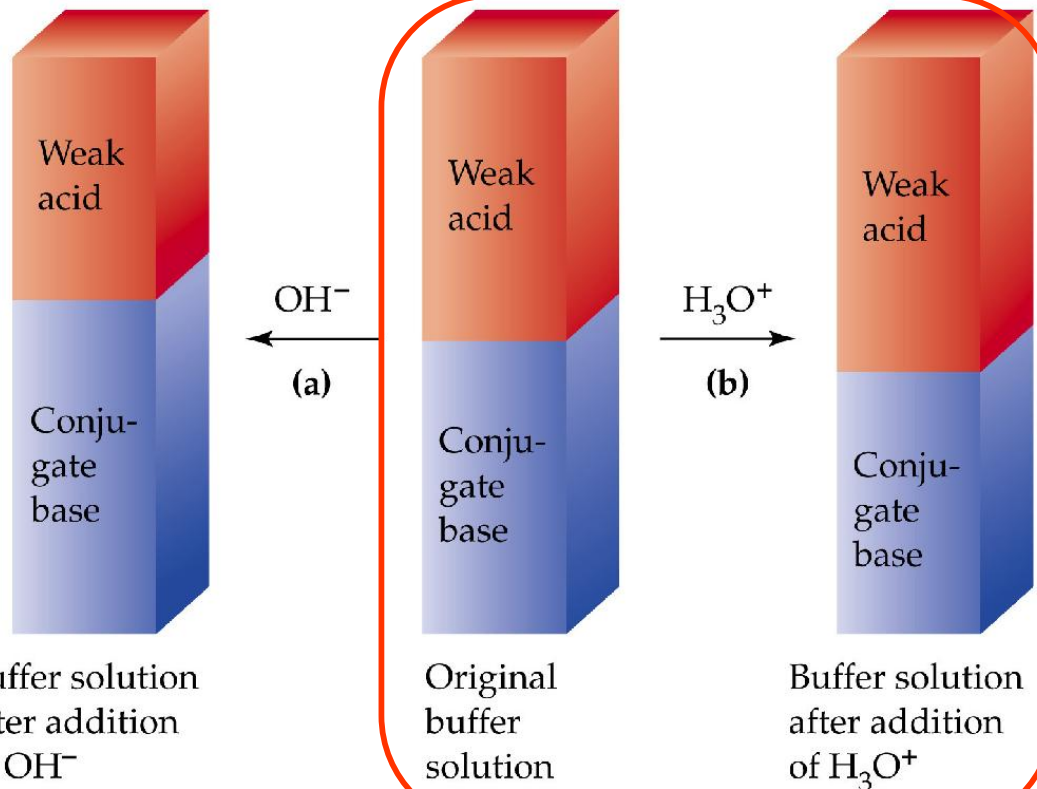


Ondorioz, $[\text{HX}]$ gutxitzen da eta $[\text{X}^-]$ handitzen da. Dena den $[\text{HX}]/[\text{X}^-]$ proportzioa ez da asko aldatzen eta pH aldaketa txikia da.



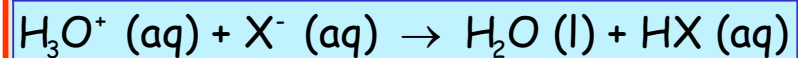
$$[\text{H}_3\text{O}^+] = K_a \frac{[\text{HX}]}{[\text{X}^-]}$$

Buffer disoluzioak

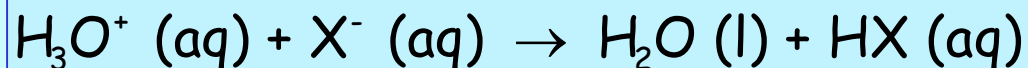


Nola funtzionatzen duen

H_3O^+ ioiak gehitzen badira
bufferaren osagai
basikoarekin
erreakzionatzen dute:



Ondorioz $[HX]$ handitzen
da eta $[X^-]$ gutxitu. pH
aldaketa txikia da.



$$[H_3O^+] = K_a \frac{[HX]}{[X^-]}$$